

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年11月11日 (11.11.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/096274 A1

(51) 国際特許分類⁷:
31/443, A61P 11/00 // C07D 405/06

A61K 45/00,

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大島 悅
男 (OHSIMA, Etsuo). 真部 治彦 (MANABE,
Haruhiko). 三重 元弥 (MIE, Motoya). 田原 晴信
(TAHARA, Harunobu). 山口 和夫 (YAMAGUCHI,
Kazuo). 石川 康裕 (ISHIKAWA, Yasuhiro).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004601

(22) 国際出願日: 2004年3月31日 (31.03.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-094505 2003年3月31日 (31.03.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和
醸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒1008185 東京都千代田区大手町一丁
目6番1号 Tokyo (JP).

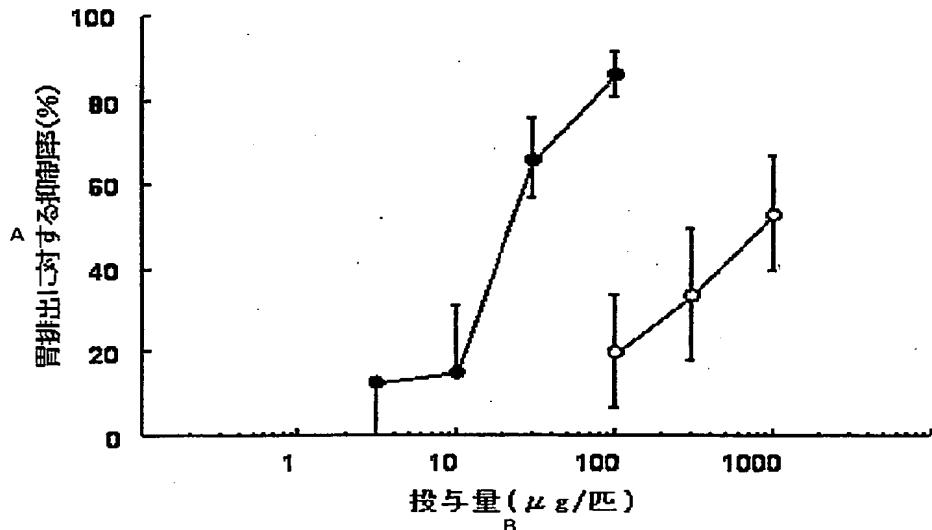
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が
可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,

(続葉有)

(54) Title: DRUG FOR AIRWAY ADMINISTRATION

(54) 発明の名称: 気道内投与剤



A...INHIBITORY RATIO (%) TO GASTRIC EVACUATION
B...DOSE (μg/ANIMAL)

WO 2004/096274 A1

(57) Abstract: It is intended to provide a drug for airway administration containing, as the active ingredient, a compound having a phosphodiesterase (PDE)-IV inhibitory effect which shows a concentration in a lung tissue 350 times or more higher than its concentration in plasma when administered into the airway or a pharmacologically acceptable salt thereof. It is also intended to provide a drug for airway administration in which the compound having the PDE-IV inhibitory effect is, for example, a beznofuran derivative, a 1,3-benzodioxole derivative, etc.

(続葉有)